

2. La visión bioética en la sustentabilidad de los recursos para el desarrollo humano

ELIZABETH SEVILLA*

OMAR BECERRA PARTIDA**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.281.02>

Resumen

Objetivo. Identificar la importancia de la ética en la sustentabilidad de los recursos del planeta para el desarrollo humano.

Desarrollo. La sustentabilidad implica el uso de los recursos en el presente sin menoscabo para las generaciones futuras. En este punto, alcanzar el desarrollo humano, a través de distintos elementos que brindan comfort y permiten llevar un estilo de vida agradable, conlleva una visión bioética de lo que podemos utilizar en aras de lograr un bienestar local, social y global sostenible. La agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible tiene presente la relevancia del desarrollo económico y su impacto en el medio ambiente y social. Se vive en un planeta finito y los recursos son para toda la humanidad, los que nos precedieron y los que vendrán, todos tienen derecho al uso de los bienes de la naturaleza así como la responsabilidad del uso adecuado y correcto de los mismos. El principio de la justicia también debe existir para garantizar la equidad y lograr compartir los bienes. Es necesario considerar la biopolítica como parte esencial de los cambios a nivel macro para sustentar un compromiso social, gubernamental, institucional y de organismos internacionales. Un mundo sin agua, sin áreas verdes, sin aire

* Doctora en CSM. Investigadora del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6935-5788> ; correo electrónico: elizabeth.sevilla@academicos.udg.mx

** Doctor en Bioética y Derechos Humanos. Docente del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8142-3333>

limpio, sin flora o fauna, sin alimentos, deja de ser un mundo habitable y deja de ser un espacio que provee los recursos para fomentar la salud y el desarrollo humano.

La macrobioética surge como un área donde el medio ambiente es el principal objeto de estudio y de análisis para reflexionar sobre las condiciones necesarias para alcanzar una buena vida. El interés por otorgar derechos a la vida, todo tipo de vida, y a la naturaleza, genera un compromiso social de respetarlos. Existe un patrón ecocultural de la sociedad-naturaleza cuyo análisis cobra relevancia en la comprensión del uso que se hace actualmente en el modo de vida moderno.

Conclusiones. Los recursos del planeta, el desarrollo humano, una vida con calidad y salud deben ser un garante para todo ser humano. El planeta es un patrimonio biológico que no debe ser negado a ninguna persona. La perspectiva que la bioética aporta en este sentido permite enfocar la atención en los puntos álgidos en los cuales es necesario actuar para alcanzar la sustentabilidad en aras de favorecer un desarrollo humano para todos.

Palabras clave: *bioética, sustentabilidad, medio ambiente, recursos, desarrollo humano*

Introducción

Al hablar de sustentabilidad se hace referencia al uso de los recursos en el presente sin menoscabo para las generaciones futuras. En este punto, alcanzar el desarrollo humano a través de distintos elementos que brindan confort y permiten llevar un estilo de vida agradable, conlleva una visión bioética de lo que podemos utilizar en aras de lograr un bienestar local, social y global sostenible (Salas-Zapata, 2012). De esta forma se aplican los principios de la sustentabilidad: sinergia económica, social, ambiental y política. En este orden de ideas, la sostenibilidad integral requiere de un equilibrio en las cuatro dimensiones para alcanzar el desarrollo sostenible duradero. De tal manera que "... el desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (ONU, 1987, p. 67).

Desarrollo

La bioética y la sustentabilidad

No se pueden abordar los problemas ambientales sin considerar el impacto de la bioética en su corriente principalista en la sociedad y, por supuesto, en la economía. Tampoco se puede ignorar la importancia de la política en la toma de decisiones relacionadas con la sostenibilidad, pero haciendo énfasis en una política humana. Se requiere una sostenibilidad que actúe a largo plazo y también considere todas las consecuencias de las acciones. Es decir, tener una conciencia bioética aplicada, ya que no se trata solo de ser conscientes del medio ambiente o de actuar de manera socialmente responsable sino de encontrar verdaderas soluciones que sean integradoras entre la ciencia, lo humano y, por qué no, lo holístico, para abordar los desafíos que enfrentamos como sociedad. Los problemas ambientales y su impacto en la sostenibilidad han sido un aspecto clave al hablar de sustentabilidad, ya que de ahí se deriva la integridad ecológica debido a que ésta se enfoca en recuperar y conservar los sistemas naturales, asegurando que puedan seguir funcionando y brindando un entorno ideal y esencial para la vida. Asumiendo el concepto anterior, la bioética, por medio de la ecología humana, buscar salvar la distancia entre la ciencia y la humanidad, con el fin de hacer conciencia del progreso tecnocientífico. Des esta manera, se observa un enfoque hacia el bien común y la dignificación de la vida en todas sus fases. Sin embargo, el conocimiento no ha favorecido el entorno en el que vivimos, ni a la conducta humana para buscar un bienestar ecológico. La preocupación sobre los problemas ambientales, la pérdida de la biodiversidad, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos naturales son los más grandes desafíos ambientales que se enfrentan en la actualidad. Algunos ejemplos de ello son el cambio climático que trae consigo eventos ambientales extremos que conllevan a una crisis en la seguridad alimentaria y salud humana; o el caso de la contaminación del aire y del agua que puede causar enfermedades y reducir la productividad económica (Palomares, 2024). Por lo tanto, para abordar adecuadamente los problemas ambientales se

debe considerar su impacto en todas las dimensiones de la sostenibilidad. Es necesario buscar soluciones que ayuden a la protección del medio ambiente, y que promuevan el bienestar social y el crecimiento económico sostenible. Lo que se busca con esta dimensión es el aprovechamiento responsable de los recursos, la protección de la biodiversidad y la reducción de la contaminación. El punto conduce a los aspectos sociales y su papel en la consecución de la sostenibilidad. La sostenibilidad no se trata solo de cuidar el medio ambiente sino de promover la equidad social, el bienestar humano, la protección a los derechos humanos y la dignificación de la vida humana.

La inequidad en los aspectos sociales, como la desigualdad social, la pobreza, la falta de acceso a servicios básicos como la educación y la atención médica, son solo algunos de los desafíos sociales que se deben abordar en el camino hacia la sostenibilidad. Estos desafíos están interconectados con los problemas ambientales y económicos, y su resolución requiere un enfoque holístico y científico.

Para lograr la sostenibilidad integral se debe garantizar que todas las personas tengan igualdad de oportunidades y acceso a recursos básicos. Esto implica promover la inclusión social, la justicia y el respeto de los derechos humanos en todas las acciones.

Dentro de las corrientes de pensamiento filosófico de la bioética existe una que puede marcar la pauta para el desarrollo sustentable del planeta, y es la bioética principialista que tiene como principios los siguientes:

1. El principio de autonomía, que tiene como fin el respeto de las decisiones de las personas.
2. El principio de justicia, dar a cada quien lo que le corresponde.
3. El principio de no maleficencia, hacer el menor daño posible.
4. El principio de beneficencia, hacer el bien dentro de nuestras posibilidades.

Aplicando estos cuatro principios para el desarrollo social dentro de la sustentabilidad se tendría una congruencia para lograr la sostenibilidad integral, y así garantizar a todas las personas la igualdad de oportunidades y el acceso a recursos básicos. (Bustos, 2024)

Algunas estrategias que pueden ayudar a integrar los aspectos ambientales, sociales, económicos y políticos son:

1. Promover la conciencia ambiental y la educación ambiental.
2. La participación ciudadana.
3. Crear un marco jurídico apropiado.
4. Fomentar la responsabilidad corporativa sustentable de las empresas y hacerlas bioéticamente responsables.

Para llevar a cabo esto debe existir una sinergia en las dimensiones de la sustentabilidad. Para ello, no se pueden dejar de lado los problemas ambientales sin considerar su impacto en la sociedad y la economía e ignorar las políticas públicas en estas tomas de decisiones.

Las políticas públicas se deben orientar a la solución de problemas, abordar los malestares sociales y proponer recomendaciones para su mejora. Son principalmente el resultado de enfoques intelectuales y prácticos de tipo multidisciplinario debido a que todos los problemas sociales o políticos poseen elementos que atañen a diversas disciplinas académicas (Zenón *et al.*, 2024).

La agenda 2030 para el desarrollo sostenible

Para poder tener una sostenibilidad integral se debe tener un equilibrio entre las cuatro dimensiones de la sustentabilidad (ambientales, sociales, económicos y políticos). Esto implica adoptar un enfoque científico-holístico en todas las acciones y decisiones en promoción de la responsabilidad social colectiva, ya que solo a través de la integración de los cuatro aspectos se puede lograr un mundo sostenible y equitativo para todos.

La agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible tiene presente la relevancia del desarrollo económico y su impacto en el medio ambiente y social. Los 17 objetivos de la agenda promueven el desarrollo humano y, específicamente los objetivos 6 (agua limpia y saneamiento), 7 (energía asequible y no contaminante), 8 (trabajo decente y crecimiento económico), 10 (reducción de las desigualdades), 11 (ciudades y comunidades sostenibles), 12 (producción y consumo responsables), 13 (acción por el clima), 14 (vida

submarina), 15 (vida de ecosistemas terrestres) y 16 (paz, justicia e instituciones sólidas), conllevan un enfoque de sostenibilidad ambiental para garantizar el desarrollo humano (CEPAL, 2018).

Se vive en un planeta finito y los recursos son para toda la humanidad, los que nos precedieron y los que vendrán. Todos tienen derecho al uso de los bienes de la naturaleza, así como la responsabilidad del uso adecuado y correcto de los mismos. Esto requiere el compromiso de posibilitar la existencia ecológica del ser humano y la sociedad al apoyar la reestructuración de proyectos eco/sustentables. Se requiere descentralizar el poder económico y pasar a una economía basada en la comunidad y el medio ambiente.

El principio de la justicia

El principio de la justicia también debe existir para garantizar la equidad y lograr compartir los bienes.

La justicia es el punto de equilibrio de la filosofía de los derechos humanos porque es la virtud que orienta todas las virtudes del ser humano (Cruz 2024). Además, algo que trae consigo la justicia es la igualdad y, por ende, el bien común, llegando al resultado conocido como justicia social. Esta justicia se define a través del principio de dignidad humana.

El desarrollo sostenible en su vertiente social alude a la justicia humana al intentar modificar la relación entre el daño al medioambiente y los estilos de producción de los países desarrollados y la escasez de los recursos en países en vías de desarrollo (Aguado, s/f).

El principio de justicia obliga a considerar a todos de igual manera y sin hacer distinciones. Toma en consideración que los bienes naturales son bienes sociales, por lo tanto, busca el bien social a partir de lograr un desarrollo humano sin restricciones (León, 2020).

La biopolítica y la sustentabilidad

Es necesario considerar la biopolítica como parte esencial de los cambios a nivel macro para sustentar un compromiso social, gubernamental, insti-

tucional y de organismos internacionales. La biopolítica implica la relación entre la bioética y su interrelación con la sustentabilidad del desarrollo. De manera que la biopolítica convoca la acción ciudadana para lograr la responsabilidad solidaria y que esta se traduzca en políticas en las que la ciudadanía participe de manera activa y proactiva, incluidos el Estado, la sociedad civil, así como organizaciones internacionales de carácter gubernamental (Acosta, 2006).

La biopolítica sería, entonces, el tipo de política y de gestión que busca un biopoder, un concepto originalmente acuñado por Michel Foucault para referirse a la práctica de los estados modernos de explotar numerosas y diversas técnicas para subyugar los cuerpos y controlar la población. El biopoder, en sus ramas disciplinaria y biopolítica, se amplió en la medida en que el Estado fue cambiando sus funciones de rector de la economía hacia un agente facilitador de negocios que ahora asume responsabilidades de tipo primario, circunscritas a la seguridad pública, desatando, paradójicamente, el efecto contrario. La violencia y la seguridad se volvieron un discurso cotidiano, teniendo como justificación la protección y salvaguarda de la población. Se vive en un sistema donde se dice que existen los derechos humanos, más estos nunca son implementados en la práctica (Badr, 2024). Es necesario implementar una relación estrecha entre la biopolítica, el biopoder y la bioética. Estas áreas deben encauzar estrategias para promover un mundo con agua, con áreas verdes, con aire limpio, con flora y fauna, con alimentos, para que el mundo sea un espacio que provea los recursos para fomentar la salud y el desarrollo humano.

Macrobioética y sostenibilidad

La macrobioética surge como un área donde el medio ambiente es el principal objeto de estudio y de análisis para reflexionar en las condiciones necesarias para tener una buena vida. El interés por otorgar derechos a la vida, a todo tipo de vida, y a la naturaleza, genera un compromiso social de respetarlos (Faleiros, 2012). La macrobiética aborda diversos aspectos, entre ellos el medio ambiente, y su acción se centra en analizar las condiciones que posibilitan la buena vida futura en la que se incluyen aspectos sociales,

sanitarios y ambientales (Estrada, 2018). En este sentido, la macrobioética aborda el desarrollo sostenible al referirse a la vida, no solo la humana y a la bioética, que va más allá de la simple ética de la vida, en donde los problemas morales y éticos que se generan por el uso de las tecnologías tiene repercusiones en el ambiente, el cual es un espacio para la vida que debe favorecer la calidad de vida para los presentes y futuros ciudadanos (Estrada, 2018).

Patrón ecocultural

La dinámica de la vida actual se encuentra regida por un consumismo y la practicidad de desecho de los recursos que genera un cúmulo de basura, la degradación del medio ambiente y el agotamiento de los recursos. El aumento de la extracción de recursos naturales genera pérdidas ambientales que comprometen la sostenibilidad ambiental (Truccolo, 2021). Esta forma de vida ha generado una crisis de civilización que requiere de una transición ecológica. Es prioritario incorporar un marco ecológico que promueva decisiones económicas y políticas que garanticen la sustentabilidad del medio ambiente. Esto cobra relevancia, ya que existe una relación entre las consecuencias ecológicas y el patrón de vida de los seres humanos. Esta dinámica puede referirse a partir de un *patrón ecocultural* que vincula la sociedad-naturaleza (Guimarães, 2002), por lo que su análisis cobra relevancia para la comprensión del uso que se hace actualmente en la vida moderna. Es decir, los problemas del medio ambiente son reflejo del estilo de desarrollo vigente. La cultura del consumismo agota las reservas del medio ambiente a un nivel insostenible (Martínez, 2016). Los recursos del medio ambiente no son infinitos (Martínez, 2016), y se espera que para el 2030 el déficit planetario llegue al 100% (Martínez, 2016). De acuerdo con el Informe de Planeta Vivo (2022), la huella ecológica muestra que el ser humano ha sobreexplotado el planeta al 75% de su capacidad.

El proceso de desarrollo ha estado sujeto al paradigma de la modernidad, sin embargo, en la era actual y con los retos actuales, se debería considerar la “modernidad de la sustentabilidad” (Guimarães, 2002), donde el ser humano es parte de la naturaleza, y no es aparte de la naturaleza.

La sustentabilidad descansa sobre los patrones de producción y de consumo, los cuales determinan cómo una sociedad incorpora la naturaleza, y le otorga, o no, sustentabilidad a su sistema socioeconómico. Si bien ha sido un reto establecer un límite social imperante en la regulación de la modernidad, se impone ahora un límite eco-social en el cual la biósfera se antepone a la economía del mercado (Guimarães, 2002).

La globalización. Un entorno insostenible

La globalización cultural proyecta imágenes y mensajes a través de los medios de comunicación, como la publicidad y la propaganda, que generan una masificación de las ideas, de estándares e ideales superfluos que promueven intereses comerciales para los consumidores ávidos de adecuarse a la imagen evocada. En este aspecto, cobra auge la universalización del modo burgués como paradigma de lo deseable para alcanzar dinero, consumo, status (Ander, s/f), y pertenencia a un grupo social (Martínez, 2016). Este modo de vida conlleva una actitud acrítica de consumo, de utilización de los recursos de una manera vana en ciertos aspectos que obligan a un consumo irreflexivo de los recursos que fueron producidos con distintas herramientas que dañan al medio ambiente, lo degradan, lo contaminan, lo agotan.

El crecimiento económico alcanzado a través del uso de tecnología contaminante que añade toneladas de desechos al ecosistema cada año es desorbitante (Zarta, 2018). Este círculo negativo se acrecienta con la característica inherente a la producción actual de los objetos de consumo, la obsolescencia programada (Martínez, 2016), que obliga al consumidor a renovar un producto, posterior a un tiempo determinado, porque ha dejado de ser útil. Si a esto se agrega la diversidad de opciones, de innovaciones, de difusión de la moda, de distintas alternativas de oferta para la satisfacción de necesidades básicas y los patrones de consumo de las sociedades, se crea una crisis ambiental en la que el propio actuar del individuo es el causante y, a su vez, la solución para garantizar la sustentabilidad. Ya lo señalaba el economista francés Sachs al acuñar el término “ecodesarrollo” para hacer referencia a que la naturaleza debía dictar el

ritmo del progreso y desarrollo acorde con sus recursos, sin embargo, el concepto fue vetado y no se dio cauce a un uso moderado del ecosistema (Estrada, 2018).

Bien pudiera entonces recurrirse al concepto de bioeconomía para promover el estudio de la biología y su interacción con la economía para analizar y establecer estrategias para enfrentar la actual degradación de los recursos naturales al modificar la manera en que el hombre hace uso de ellos, y así reducir el consumo para garantizar la vida futura sobre el planeta (Estrada, 2018). Una manera de lograrlo es integrar cinco elementos (POETA), como se verá enseguida.

Ecuación POETA

La Revolución Agrícola trajo consigo un beneficio al favorecer que el individuo no estuviera supeditado al entorno inmediato para su supervivencia. Sin embargo, al producir excedentes de bienes se incurrió en un patrón de acumulación y consumismo no relacionados con la supervivencia (Guimarães, 2002). Estos patrones de consumo no son sustentables a largo plazo, los bienes deben ser producidos y consumidos de acuerdo a las necesidades, y no como una forma de vida desmedida y sin control.

Producir para consumir, pareciera que ese es el fin, sin embargo, eso ha llevado a crear una crisis medioambiental que está lejos de revertirse cuando cada vez se utiliza más tecnología para mediar la relación del individuo y su ecosistema. El modo de vida debe modificarse en aras de generar un desarrollo humano sostenible y en armonía con el planeta. Es importante velar por la calidad de vida de la población y su sustentabilidad, y para ello es importante considerar el entorno natural en el que el individuo se desarrolla y también la convergencia de cinco elementos que establecen un modelo de ocupación del territorio y que configuran el POETA de la sustentabilidad (Tabla 1) (Guimarães, 2002). Cada uno de estos cinco elementos contribuye de manera individual y combinada a generar vínculos que pueden mediar una solución para la sustentabilidad.

Tabla 1. *Elementos de la relación entre territorio y sustentabilidad*

<i>Elemento</i>	<i>Descripción</i>
Población	Tamaño, composición, densidad, dinámica demográfica
Organización social	Patrones de producción, estratificación social, patrón de resolución de conflictos
Entorno	Medio ambiente físico y construido, procesos ambientales, recursos naturales
Tecnología	Innovación, progreso técnico, uso de energía
Aspiraciones sociales	Patrones de consumo, valores, cultura

Fuente: (Guimarães, 2002).

Este patrón ecocultural involucra cinco elementos que influyen en la manera en que vive una sociedad y el uso que le otorgan a los recursos que poseen. Por ejemplo, Japón no es un país con recursos naturales abundantes y tiene una alta densidad de población. Sin embargo, las limitaciones naturales y territoriales son superadas por el modo de producción condicionado a su patrón de consumo. De manera que la confluencia entre la producción y el consumo es lo que permite la sustentabilidad de Japón (Guimarães). Es importante, entonces, reconocer que la transición ecológica ha dado lugar a crear y mantener un patrón de consumo que obliga a un patrón de producción desmedido para abastecer las pseudonecesidades que generan los patrones actuales de consumo, las cuales se alejan de las necesidades biológicas y orillan al uso de cantidades enormes de recursos. Pareciera, entonces, que la raíz del problema de la sustentabilidad se ubica en los patrones de producción y de consumo que, a su vez, determinan cómo la sociedad incorpora la naturaleza, y con ello, le otorga o le niega la sustentabilidad a su desarrollo socioeconómico (Guimarães, 2002).

Conclusiones

Los recursos del planeta, el desarrollo humano, una vida con calidad y salud deben ser un garante para todo ser humano. El planeta es un patrimonio biológico que no debe ser negado a ninguna persona. La perspectiva que la bioética aporta en este sentido permite enfocar la atención en los puntos álgidos, lo cual es necesario para alcanzar la sustentabilidad en aras de favorecer un desarrollo humano para todos.

La agenda 2030 es un aliado en la meta de alcanzar el desarrollo sostenible. Para ello, es necesario incluir la visión de la biopolítica con el fin de diseñar e implementar políticas que tengan como objetivo proteger los recursos naturales y mantener el ecosistema global. La macrobioética viene a dar un giro en la misión de conciliar el desarrollo con un equilibrio armónico del medio ambiente. Esta conciliación debe resguardar un patrón ecocultural que vincule a la sociedad con la naturaleza para garantizar un mejor uso de los recursos con el objetivo de mantener el planeta para futuras generaciones.

Referencias

- Acosta, J. (2006). Bioética global sustentable como tendencia en América Latina y el Caribe. *Revista Latinoamericana del Caribe*, 6(11), 88-117.
- Aguado, M. (s/f). La Justicia social: Objetivo del Desarrollo Sostenible. *En la Calle*, 24-26.
- Ander, E. (s/f). *El proceso de globalización en la cultura*. Disponible en: <https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/cuadernos/pdf13/articulo14.pdf>
- Badr, Maroun. (2024). La autoridad política y el biopoder. Enfoque personalista de los temas comunes entre el Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia (núm. 377-427) y la Constitución francesa. *Medicina y ética*, 35(2), 429-483. Epub 04 de junio de 2024. <https://doi.org/10.36105/mye.2024v35n2.04>
- Bustos Saldaña, Rafael. (2024). Validación de un instrumento para la aplicación de los principios bioéticos principialistas en los protocolos de investigación clínica. *Acta bioethica*, 30 (1), 95-105. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2024000100095>
- Cantú-Martínez, Pedro César. (2015). Ética y Sustentabilidad. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 15 (1), 130-141. Recuperado el 09 de julio de 2024, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-47022015000100012&lng=en&tlng=es.
- CEPAL. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- DOF. (2024). *Constitucion de los estados unidos mexicanos*, Ed Porrúa, Mexico.
- Cruz Vadillo, Rodolfo. (2024). Educación para la paz, inclusión y vulnerabilidad: un problema de posición epistémica. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 54(2), 63-84. Epub 21 de junio de 2024. <https://doi.org/10.48102/rlee.2024.54.2.626>
- Estrada, G., Sánchez, V., Gómez, C. (2018). Bioética y desarrollo sostenible: entre el biocentrismo y el antropocentrismo y su sesgo economicista. *Clío América*, 12(4), 255-267.
- Faleiros Júnior, Roberto Galvão, & Corrêa Borges, Paulo César. (2012). A macrobioética e os direitos humanos: um caminho para o humanismo dialético. *Revista de Bioética y Derecho*, (26), 13-21. <https://dx.doi.org/10.4321/S1886-58872012000300003>

- Guimarães, R. (2002). *La ética de la sustentabilidad y la formulación de políticas desarrollo*. En: *Ecología política, Naturaleza, sociedad y utopía*. Buenos Aires, CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. 53-82.
- León, F. (2020). *Bioética y Medio ambiente*. Fundación Interamericana Ciencia y Vida. Chile.
- Martínez, A., Porcelli, A. (2016). Consumo sostenible: nuevos desafíos frente a la obsolescencia programada como compromiso con el ambiente y la sustentabilidad. *Ambiente y Sostenibilidad*, (6):105-135.
- ONU. (1987). *Nuestro futuro común*. Madrid: Alianza.
- Palomares Cantero, Juan Manuel. (2024). Desafíos bioéticos de las políticas públicas ante el envejecimiento poblacional en Latinoamérica. *Medicina y ética*, 35(2), 374-428. Epub 04 de junio de 2024. <https://doi.org/10.36105/mye.2024v35n2.03>
- Salas-Zapata, Walter A, Ríos-Osorio, Leonardo A, & Álvarez-Del Castillo, Javier. (2012). Marco conceptual para entender la sustentabilidad de los sistemas socioecológicos. *Ecología austral*, 22(1), 74-79. Recuperado en 09 de julio de 2024, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-782X2012000100008&lng=es&tlng=es.
- Truccolo, T., Calgaro, C. (2021). Los impactos de la obsolescencia programada para lograr la sostenibilidad ambiental en la sociedad consumocentrista y su contribución al efecto de la Teoría de Gaia. *Sostenibilidad económica, social y ambiental*, 3, 45-61.
- WWF (2020). *Informe Planeta Vivo 2022. Hacia una sociedad con la naturaleza en positivo*. Almond, R.E.A.; Grooten M.; Juffe Bignoli, D. y Petersen, T. (Eds). wwf, Gland, Suiza.
- Zarta, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, (28), 409-423. <https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>
- Zenón Porfidio, Gomel Apaza, Jorge, Ishizawa Oba, Rafael Evelion, Granados Carbajal, & Adam, Gamwell, (2024). Escepticismo en el reconocimiento de los conocimientos tradicionales para la gestión de las políticas públicas ligadas al cambio climático. *Revista Geográfica de América Central*, (72), 133-154. <https://dx.doi.org/10.15359/rgac.72-1.5>